

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

44
04/26/00
JC675U.S. PRO
09/55899

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日

Date of Application:

1999年 4月28日

出願番号

Application Number:

平成11年特許願第121808号

出願人

Applicant(s):

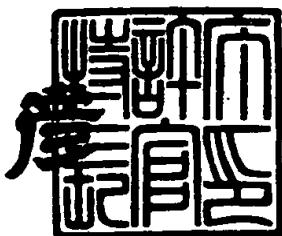
ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 3月10日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤隆



出証番号 出証特2000-301582

【書類名】 特許願

【整理番号】 9900260501

【提出日】 平成11年 4月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 5/445

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内

【氏名】 佐藤 正彦

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100063174

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐々木 功

【選任した代理人】

【識別番号】 100087099

【弁理士】

【氏名又は名称】 川村 恵子

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013273

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9707388

特平11-121808

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 E P G を利用した放送番組記録装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】放送番組情報を含んだ放送番組を受信することができるチューナーと、

該チューナで受信した放送番組情報をデコードすることができるE P Gデコーダと、

該デコードされたE P Gデータから記録する放送番組を抽出して作成する記録管理情報を備えたコントローラと、

前記記録管理情報を基づいて放送番組を記録することができる記録部とからなり、

前記コントローラは、現在の時刻と前記E P Gデータに含まれている放送番組開始時刻とを比較し、記録中の放送番組が切り替わる時或いはその直後に、新たな放送番組を前記記録管理情報に登録できるようにしたこと
を特徴とするE P Gを利用した放送番組記録装置。

【請求項2】前記E P Gデコーダは、外部から放送番組情報を直接入力できるようにした

請求項1に記載のE P Gを利用した放送番組記録装置。

【請求項3】前記現在の時刻は、外部から取り入れた時刻情報により作成されている

請求項1に記載のE P Gを利用した放送番組記録装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、E P G (E l e c t r i c P r o g r a m G u i d e) を利用した放送番組記録装置に関するものであり、詳しくは記録している放送番組が切り替わる時を検出して新たな放送番組の登録ができるようにした放送番組記録装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来において、衛星デジタル放送、FM多重放送、インターネット等のような多数の放送番組が提供されるメディアにおいては、放送番組選択の利便性を高めるためにEPGが導入されている。例えば、衛星デジタル放送においては、伝送されるチャンネル番号、番組名、スケジュール等の放送番組情報を受信機内のEPGデコーダによりデコードし、EPGデータをテレビモニタにオンスクリーン表示する。このオンスクリーン表示された放送番組の中から選択して記録管理情報に登録して記録管理することができる。この記録管理情報に登録する新たな放送番組はリモコン等で指示することによって記録登録できるようになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来技術で説明したように、記録管理情報に新たな放送番組を登録するには記録を開始することができる時であり、例えば記録中に新たな放送番組を登録しようとしても、記録管理情報に登録することができず、又、後の検索もできないという問題がある。

【0004】

従って、放送番組が記録中であっても記録管理情報に新たな放送番組の登録ができるようにすることに解決しなければならない課題を有している。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明に係るEPGを利用した放送番組記録装置は、放送番組情報を含んだ放送番組を受信することができるチューナと、該チューナで受信した放送番組情報をデコードすることができるEPGデコーダと、該デコードされたEPGデータから記録する放送番組を抽出して作成する記録管理情報を備えたコントローラと、前記記録管理情報に基づいて放送番組を記録することができる記録部とからなり、前記コントローラは、現在の時刻と前記EPGデータに含まれている放送番組開始時刻とを比較し、記録中の放送番組が切り替わる時或いはその直後に、新たな放送番組を前記記録管理情報に登録するようにしたことである。

【0006】

又、前記E P G デコーダは、外部から放送番組情報を直接入力できるようにしたこと；前記現在の時刻は、外部から取り入れた時刻情報により作成されていることである。

【0007】

このように、放送番組が切り替わる時に新たな放送番組の登録ができるようにしたことにより、ユーザが特別な動作をすることなく新しい放送番組を登録することができ、操作性を向上させることができる。

【0008】

【発明の実施の形態】

次に、本発明に係るE P G を利用した放送番組記録装置の種々の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0009】

第一の実施例のE P G を利用した放送番組記録装置は、図1に示すように、放送番組情報を含む放送番組を受信することができるチューナ、即ち、チューナ部11と、該チューナ部11で受信された放送番組の内、放送番組情報をデコードすることができるデコーダ、即ち、E P G デコーダ部12と、現在の時刻を出力することができるインターナルクロック部13と、デコードされたE P G データから記録する放送番組を抽出して作成されている記録管理情報を備えたコントローラ14と、記録管理情報に基づいて放送番組を録画等の記録することができる記録部15とから構成されている。

【0010】

このような構成において、E P G デコーダ部12は放送番組情報をデコードしてE P G データを作成する。このE P G データには、現在の時刻、受信チャンネル、放送局名、放送時刻、この放送時刻に放送される放送番組の番組タイトルとから大略構成されている。又、このE P G データは、放送する時刻と番組タイトルとの関連性を持たせた状態に編集してあるテキストデータでもよい。

【0011】

コントローラ14は、図2に示すように、先ず、記録動作（実施例において「

06:00 ABCD」)を行っている時において、EPGデータをオンスクリーン表示させる。そして、所望の放送時刻及び番組タイトル(実施例において「07:00 EFGH」)を指定する(ステップST11)。

【0012】

この状態において、EPGの放送番組情報の中から、比較すべき放送番組開始時刻(実施例において「07:00」)を抽出し、現在の時刻と比較する(ステップST12)。この比較は、時刻との一致、又は放送時刻の直後になった時を一致としてもよい。もし一致した場合には、記録管理情報に新たな放送番組として登録する(実施例において「07:00 EFGH」)(ステップST13)

【0013】

この記録管理情報に登録された番組は自動的に記録される。このようにすることによって、膨大な放送番組の中から所望の放送番組を自動的に抽出しては指定すると、その指定された放送番組は自動的に記録管理情報に登録され、且つ自動的に記録することができる。このように、所定の放送番組を登録した後に行う新たな記録操作を行う必要がない。従って、放送番組の選択するための操作性を向上させることができる。

【0014】

第二の実施例のEPGを利用した放送番組記録装置は、図3に示すように、放送番組情報を外部のインターネット等から取り入れるようにしたものであり、放送番組を受信することができるチューナ部11aと、インターネット等を利用して放送番組情報を直接入力してデコードすることができるEPGデコーダ部12aと、現在の時刻を出力することができるインターナルクロック部13と、デコードされたEPGデータから記録する放送番組を抽出して作成する記録管理情報を備えたコントローラ14と、記録管理情報に基づいて放送番組を録画等の記録することができる記録部15とから構成されている。

【0015】

このような構成において、EPGデコーダ部12aは、インターネット等を介して直接に放送番組情報を入力し、デコードしてEPGデータを作成する。そし

て、第一の実施例で説明したことと同様に EPG データの放送開始時刻と現在の時刻とを比較して、時刻が一致、又はその直後であれば一致と見做して、予め指定してある新たな放送番組を記録管理情報に登録する。

【0016】

第三の実施例の EPG を利用した放送番組記録装置は、図 4 に示すように、EPG データをインターネット等から取り入れるようにすると共に現時刻情報も外部から入力するようにしたものであり、放送番組を受信することができるチューナ部 11 と、インターネット等を利用して放送番組情報を取り込んでデコードすることができる EPG デコーダ部 12a と、デコードされた EPG データから記録する放送番組を抽出して作成されている記録管理情報を備えたコントローラ 14a と、記録管理情報に基づいて放送番組を記録することができる記録部 15 とから構成されている。

【0017】

このような構成において、EPG デコーダ部 12a は、インターネット等から得られた放送番組情報をデコードして EPG データを作成する。そして、第一の実施例で説明したことと同様に EPG データの放送番組開始時刻と外部から得られた現在の時刻とを比較して、時刻が一致、又はその直後であれば一致と見做して記録管理情報に予め指定してある新たな放送番組を登録する。

【0018】

第四の実施例の EPG を利用した放送番組表示装置は、図 5 に示すように、放送番組情報を含んだ放送番組を受信することができる外部チューナと記録をする記録装置を分離した構成となっている。即ち、外部チューナ部は、放送番組情報を含む放送番組を受信することができるチューナ部 11 と、このチューナ部 11 で取り込んだ放送番組情報をデコードする EPG デコーダ部 12 とから構成されている。又、記録装置は、EPG デコーダ部 12a で作成された EPG データから記録する放送番組を抽出して作成されている記録管理情報を備えたコントローラ 14b と、現在の時刻を出力するインターナルクロック部 13 と、記録管理情報に基づいて放送番組を録画等の記録することができる記録部 15 とから構成されている。

【0019】

このような構成において、第一の実施例で説明したことと同様に EPGデータの放送番組開始時刻と現在の時刻とを比較して、時刻が一致、又はその直後であれば一致と見做して記録管理情報に予め指定してある新たな放送番組の登録をする。

【0020】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明に係る EPG を利用した放送番組記録装置は、現在の時刻と比較することによって、放送番組が切り替わるか又はその後に、記録管理情報に新たな放送番組を登録できるようにしたことにより、例え、記録中であっても、新しい放送番組の登録を行うことができるようになり、ユーザの記録操作の操作性を向上させることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る第一の実施例の EPG を利用した放送番組記録装置のブロック図である。

【図2】

同記録装置を構成するコントローラの一部の動作を示したフローチャートである。

【図3】

本発明に係る第二の実施例の EPG を利用した放送番組記録装置のブロック図である。

【図4】

本発明に係る第三の実施例の EPG を利用した放送番組記録装置のブロック図である。

【図5】

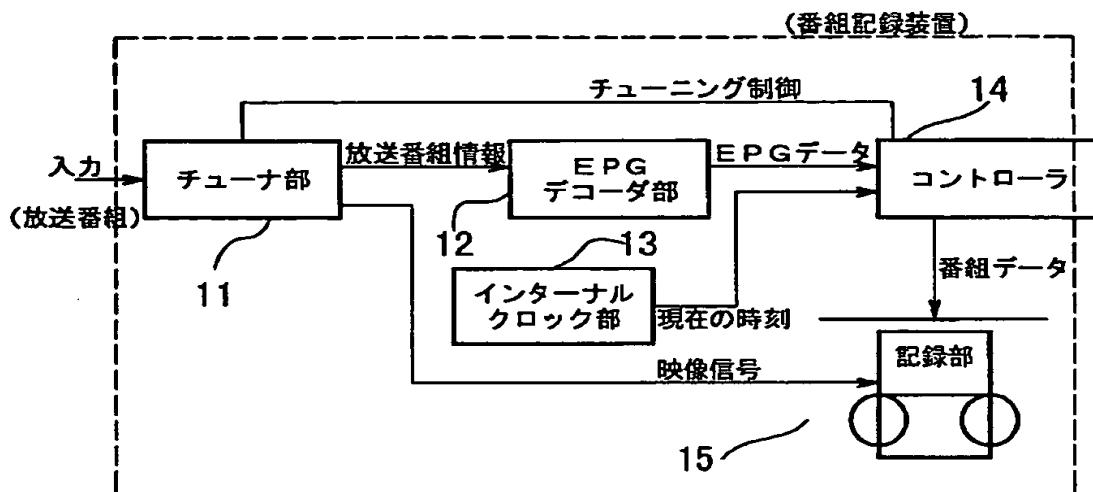
本発明に係る第四の実施例の EPG を利用した放送番組記録装置のブロック図である。

【符号の説明】

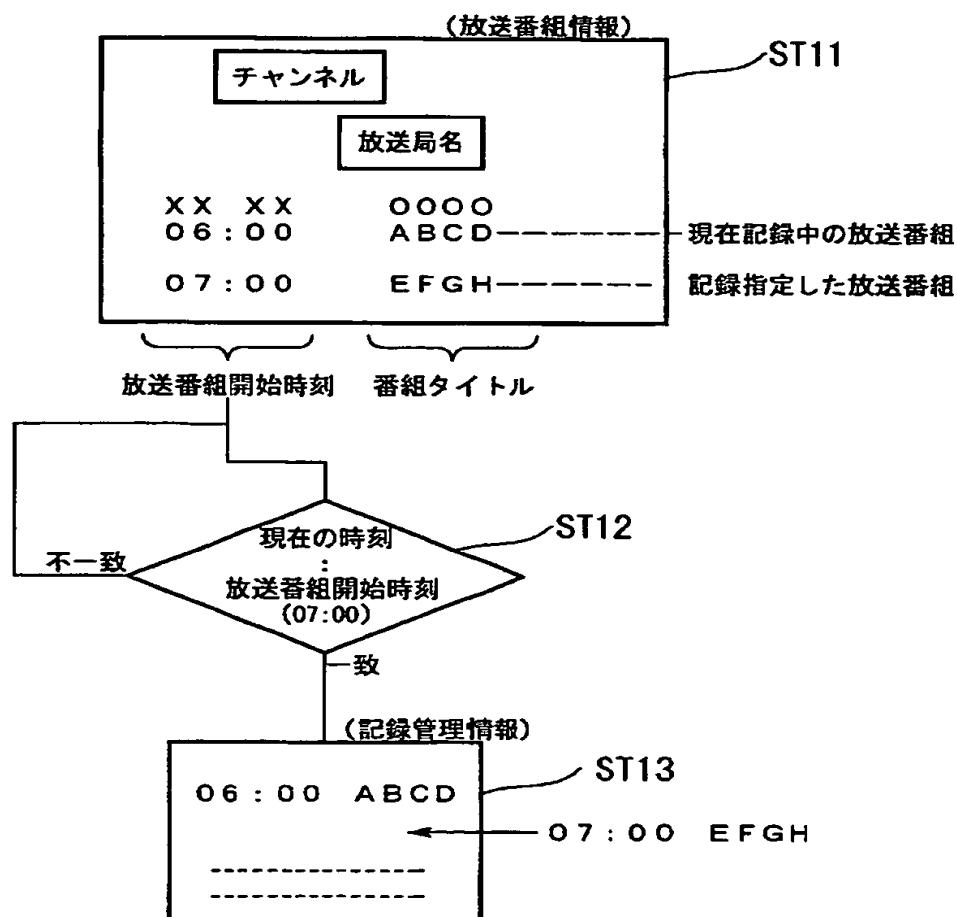
11; チューナ部、11a; チューナ部、12; EPGデコーダ部、12a; EPGデコーダ部、13; インターナルクロック部、14; コントローラ、14a; コントローラ、14b; コントローラ、15; オンスクリーンディスプレイ部

【書類名】図面

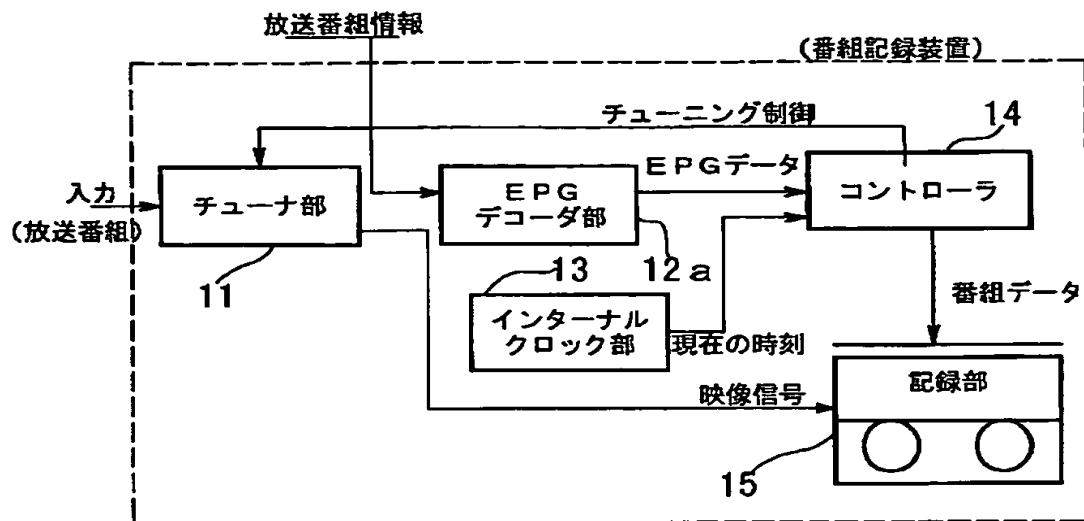
【図1】



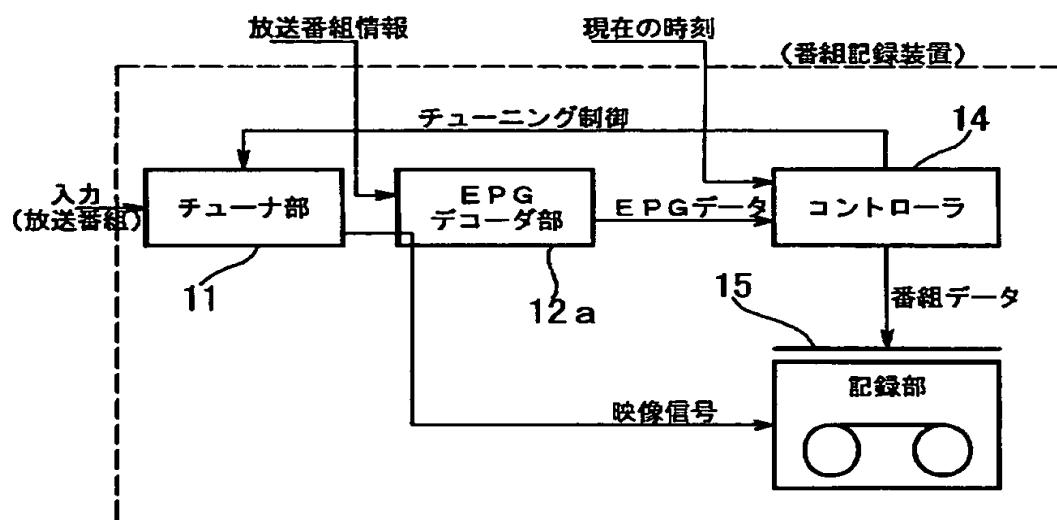
【図2】



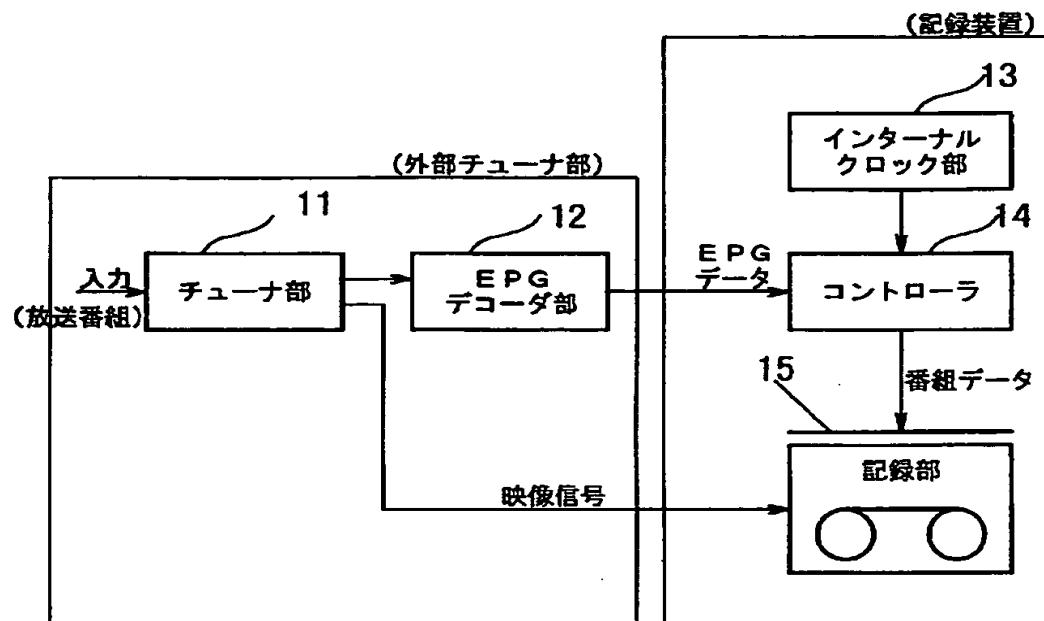
【図3】



【図4】



【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 E P G データを利用して現在放送されている放送番組の記録中であっても、記録する放送番組を登録できるようにして登録する放送番組を選択する操作性を向上させた放送番組記録装置を提供する。

【解決手段】 放送番組情報を含んだ放送番組を受信することができるチューナと、該チューナで受信した放送番組情報をデコードすることができる E P G デコーダと、該デコードされた E P G データから記録する放送番組を抽出して作成する記録管理情報を備えたコントローラと、前記記録管理情報に基づいて放送番組を記録することができる記録部とからなり、前記コントローラは、現在の時刻と前記 E P G データに含まれている放送番組開始時刻とを比較し、現在の放送番組が切り替わる時或いはその直後に、新たな放送番組を前記記録管理情報に登録できるようにしたことである。

【選択図】 図 1

出願人履歴情報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社